

FÁBIO F. LIMA

A POÉTICA ARQUITETÔNICA NO ESPAÇO VIRTUAL

Fábio F. Lima¹

Resumo

A partir dos hibridismos entre a linguagem computacional e a de representação arquitetônica, são criadas formas no espaço virtual. Nesse espaço, as invenções são completamente desimpedidas da sua fisicalidade e podem assumir essa liberdade sob qualquer forma. Cria-se um veículo metafórico que se sobrepõe ao nível concreto, fundando uma forma de pensamento artístico capaz de imprimir vigor e sustentar o habitat da imaginação. Essas poéticas exigem um olhar continuado, capaz de levar o espectador em impressões marcadamente flutuantes.

Palavras-chave: arte e arquitetura, poética computacional, linguagem digital.

Abstract

From the hybridism between language and computational representation of architectural forms are created in virtual space. In this space, the inventions are completely free of his physicality and can take this freedom in any form. It creates a metaphoric vehicle that overlaps the concrete level, establishing a form of artistic thought able to print force and sustain the habitat of the imagination. These require a poetic look continued, able to take the viewer on impressions markedly floatings.

Keywords: art and architecture, poetry computing, digital language.

No início havia o homem, e por algum tempo isso foi bom...

Então, o homem criou a máquina à sua imagem e semelhança...

Máquinas trabalhavam incansavelmente para obedecer ao homem

[até que foram]... banidas da humanidade

Nascia uma nova relação simbiótica entre os dois [...]: as máquinas obtinham energia do corpo humano que era uma fonte inesgotável e infinitamente renovável.

(Andy e Larry Wachowski, *O segundo renascer*, Animatrix, 2003)

¹ Fábio F. Lima é graduado em Arquitetura e Urbanismo pela PUC-Goiás (2000) e mestre em Cultura Visual pela FAV-UFG (2006). É Doutorando em Arquitetura e Urbanismo no PPG – FAU/UNB. É professor assistente do Curso de Arquitetura e Urbanismo da FAV – UFG, com experiência na área de Design, Comunicação Visual e Projeto de Arquitetura. Atua nas áreas de criação de imagens infográficas, videográficas, websites e multimídia.

Assim como escritores, cineastas e artistas, diversos arquitetos pioneiros também se lançaram a pesquisar a real e potencial arquitetura do ciberespaço. As formas espaciais geridas virtualmente, desde o início da computação gráfica (na capacidade de converter expressões lógicas e abstratas para objetos visíveis) sempre foram desafiadoras, no sentido de criá-las e explorá-las. Na medida em que novas características foram implantadas e tornaram-se mais e mais complexas, diversos aspectos da criação e do raciocínio espacial foram surgindo, situações essas de particular interesse à arquitetura.

À procura de ensejos limítrofes, cujos pontos de convergência eram pouco prováveis, Marcos Novak, Greg Lynn, Stephen Perrella, Lars Spuybroek, Fumio Matsumoto, Kas Oosterhuis, Robert Neumayr, Bernhard Franken, NIO Architecten, Kokkugia e dezenas de outros, passaram a se utilizar de complexos algoritmos capazes de conduzirem a morfogêneses extremas, para além das visualidades do nosso âmbito reconhecido. Lançaram-se em zonas de procedimentos diferentes, sob fortes conflitos intelectuais, no desenvolvimento de modelos arquitetônicos com linguagens reinventadas. Marcos Novak, por exemplo, diretor fundador do *Laboratory for Immersive Environments and the Advanced Design Research Program at the School of Architecture*, na Universidade do Texas em Austin, desenvolve suas pesquisas a partir de uma perspectiva fluida do ciberespaço, em geometrias de constantes estados transformativos.

Transgredindo algumas questões primárias desde o surgimento da arquitetura digital, aquela totalmente elaborada pelos recursos computacionais (portanto, num mundo sem gravidade e sem limites físicos construtivos), vários desses arquitetos causaram muitas controvérsias, pela inserção de regras geométricas altamente complexas e um escopo experimental capaz de estremecer críticos conservadores. Mais adiante, ainda queriam experimentar novos horizontes, desta vez, considerando sentimentos de absoluta liberdade expressiva. Nesse viés, para esses modelos onde o poder evocativo é fundamentalmente abstrato, cria-se uma chamada “arquitetura líquida” (NOVAK, 1991) que passa pela reinvenção da linguagem em procedimentos poéticos, e o autor se autodenomina um “*trans-architect*”.

Assim, desenvolvendo experiências alargadas na linguagem e incorporando quebras de coerência nos limites lógicos de suas visualidades espaciais, bem como um sentimento de fruição artística, tem-se a criação poética da arquitetura. Operam por processos de criação artística (genericamente sobre a *venustas* vitruviana, na qual a

arquitetura também assenta suas bases e igualmente um dos elementos mais polêmicos em toda a sua história) e, nesse caso, escavada nas suas profundezas, trazendo à tona condições especiais de gênese tectônica. Nesse contexto, de que modo pode-se, com tantos recursos oferecidos pela máquina, desenvolver processos cujas linguagens estejam mais absortas para explorarem novas regiões nunca percorridas e, desse modo, proporcionar experiências intensas para se sondar um novo espaço? Além disso, mesmo partindo das operações lógicas oferecidas pela máquina, como operar processos investigativos de linguagem, cujo traço poético ofereça diferentes reflexões para a arquitetura? Essas são algumas problematizações que servem de orientação para o encaminhar estratégico do tema.

A referência metodológica proposta inicialmente trata da teoria com o deslocamento do eixo imediatamente utilitarista da arquitetura, como sustenta esses arquitetos. A seguir, as pesquisas de Roman Jakobson (referência elementar dos estudos da função poética da linguagem) nos apontam aspectos cruciais, bem como considerando também na sua perspectiva, sermos seres formados pela linguagem e a ela comportando um infindável limite criativo.

Certas classes às quais podemos referir “não tanto nossa análise intuitiva da realidade, mas a possibilidade de compor essa realidade sob padrões diversos” (JAKOBSON, 2004, p.67) é também constatada, nas possibilidades dessa realidade ser perscrutada por ajustes mais sensíveis. Há diversas coisas que talvez não possam ser ditas, pela grande facilidade em exprimir significados abstratos, não dizíveis, como é próprio da coerção dos poetas.

Esse artigo tem por objetivo expor as principais questões dessa poética no ciberespaço, onde o entendimento da obra é resignificado, ao produzir novas relações de sentido para o objeto arquitetônico. O ciberespaço pode ser um autêntico lugar para ensaiar esses recursos poéticos (e portanto, ainda para além dos aspectos da utilidade). Nesse lugar, a linguagem de representação da arquitetura e a linguagem computacional encontram um denominador simbólico comum, partilham um exercício de significação e conferem à realidade um ato simultâneo (até pouco tempo atrás, improvável) de diálogo. Assim, nesse texto, vamos descortinando possíveis frestas de sentido, onde a linguagem se flexibiliza por meio dessa realidade-sensação, pelos modelos que enunciam um jogo intenso de signos.

A DIMENSÃO VIRTUAL DA REALIDADE

Com o uso contínuo da computação, as atividades (das projetuais que se iniciam com modelos especulativos até a construção de protótipos em máquinas de automação) se tornaram cada vez mais intermediadas por fluxos digitais. Capazes de realizar sincretismos de toda espécie nos dados matemáticos discretos, transpostos em tempos e espaços fragmentados, possibilitaram realizar transformações significativas em poucos segundos.

A partir de práticas bastante comuns, a experiência dada pelo ciberespaço pôde evidenciar e ampliar diversas atividades desenvolvidas pelo homem, cujas características eram anteriormente desprezadas por uma boa parcela da população por serem imateriais (informações, dados, certas relações pessoais, experiências estéticas, etc.), também igualmente demasiadas abstratas. A criação do espaço virtual nos mostrou com clareza que essas experiências eram mais intensas do que poderíamos supor. Num primeiro momento, tudo isso era considerado como algo externo, que se mantinha à distância, mas depois passa a fazer parte de uma rotina cada vez mais intensa e imersa em tecnologias, onde o deleite é apenas um dos menores benefícios.

As experiências com formas de relacionar-se com o mundo tornaram-se mais intensas principalmente porque era necessário gerar aspecto para todas essas relações abstratas e, nessa civilização movida pelas aparências, elas fundamentalmente requerem uma corporificação. O “ver” remete ao “acreditar”, e nessa iminência, cria-se instintivamente um sentido para o objeto visto. A interface computacional, seja no monitor do computador, seja nos telefones celulares de última geração devem ter apelo visual. Desse modo, somos aliciados pelos desejos e sonhos mais recônditos que a tecnologia oferece.

O ciberespaço torna possível ver as informações (e todas as relações são igualmente mediadas principalmente pela visão) numa conjuntura espacial, nas diversas vias globais das redes de comunicação. Ver as coisas, (ainda que por trás sejam apenas pulsos de energia luminosa convertidos em imagem), é um aspecto basilar à experiência humana, marcando efetivamente a prova de sua existência. A visão, como sentido predominante, absorve esses fantasmas de luz como coisas (MACHADO, 2000), e tornam-se fundamentais à experiência, levando impressão de veracidade, uma proximidade da experiência real com objetos concretos.

O ciberespaço é então esse lugar onde os sonhos podem ganhar contornos, transfigurados em objetos:

O ciberespaço é um habitat da imaginação, um habitat para a imaginação. O ciberespaço é o lugar onde o sonhar consciente encontra o subconsciente dormindo, uma paisagem de magia racional, da razão mística, o *locus* e triunfo da poesia sobre a pobreza, “do que pode vir a ser” sobre “o que deve ser”. (NOVAK, 1991, p.274)²

Assim como nesses sonhos, as coisas são evanescentes e percorre de uma a outra parte sem que se deixem apreender por completo. Essa fluidez da imaterialidade, as transformações livres dessas formas é a proposta para uma *transarquitetura*, estabelecendo na linguagem as relações de uma fronteira interminável entre arte e arquitetura.

O ESPAÇO POÉTICO, A ARQUITETURA LÍQUIDA

O espaço virtual recebe o homem, pois é um sistema estável de relações tridimensionais entre objetos significativos (LYNN, 1993). Nesse espaço, as criações são completamente desimpedidas da sua fisicalidade, e podem assumir essa liberdade sob qualquer forma. Essa propriedade plástica inexistente em qualquer suporte físico, ao contrário do que se acredita, não tira o senso da realidade. Ao contrário, o amplia, porque as experiências favorecem desdobramentos de ideias e raciocínios complexos, alargados por uma experiência espacial.

Evidentemente, em função do aspecto insólito, são feitas para serem utilizadas (melhor dizendo, fruídas, experimentadas, percorridas) unicamente no espaço computacional. Os estágios iniciais das suas criações possuem fortes afinidades aos momentos primários dos

² “Cyberspace is a habitat of the imagination, a habitat for *the* imagination. Cyberspace is the place where conscious dreaming meets subconscious dreaming, a landscape of rational magic, of mystical reason, the locus and triumph of poetry over poverty, of “it-can-be-so” over “it-should-be-so.” (grifos do autor).

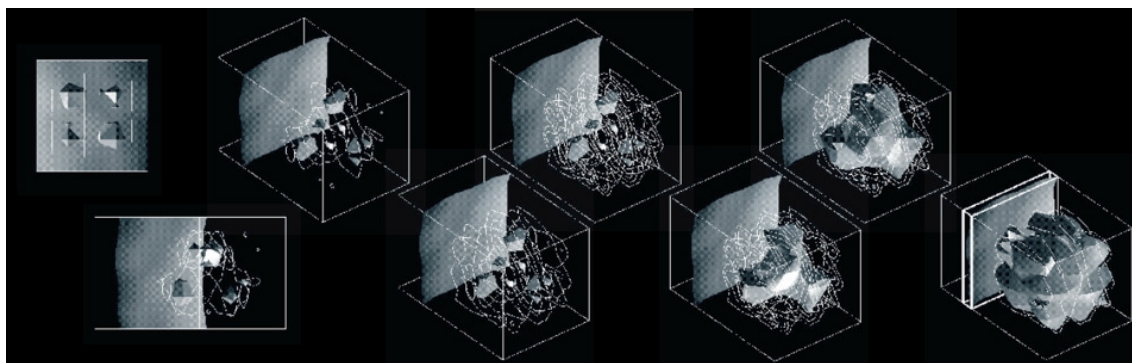


Fig. 01. Marcos Novak, Form Generation in Field of Forces, 2001. (Disponível em <www.archilabs.org>, acesso em 02/04/2013).

processos criativos desenvolvedores de formas, de um modo geral. Penetrando profundamente nesses âmbitos da gênese livre, embrenha-se em domínios nunca antes percorridos, porque a linguagem computacional permite a transmutação de quaisquer tipos de dados (ver Fig.01).

Nessa conjuntura, a ideia de forma está relacionada à constituição dessa matéria digital, (percebida a princípio apenas com a tatilidade dos olhos, já que existe somente por meio de um dispositivo gráfico que lhe fornece características visuais (MACHADO, 2000); no entanto, em essência o objeto é abstrato e imaterial, e surge graças aos pulsos de energia que percorrem a máquina), numa linguagem computacional capaz de desenvolver essa forma, na qual tanto sua constituição quanto sua aparência são indissociáveis e elaboram simultaneamente um espaço.

A arquitetura líquida no ciberespaço é claramente uma arquitetura desmaterializada. É uma arquitetura que não é mais satisfeita apenas com espaço, forma, luz e todos os aspectos do mundo real. É uma arquitetura de relações flutuantes entre elementos abstratos. (NOVAK, 1991, p.284)³

Para facilitar o entendimento das suas principais características, propõe-se um quadro-síntese abaixo (Quadro 01), baseado em (NOVAK, 1991), (PERRELA, 1998) e (MACHADO, 2000). Como toda listagem que pretenda enumerar aspectos complexos, padecem de limitações e detalhes que poderiam ser abordados em dezenas de páginas:

³ “A liquid architecture in cyberspace is clearly a dematerialized architecture. It is an architecture that is no longer satisfied with only space and form and light and all the aspects of the real world. It is an architecture of fluctuating relations between abstract elements”.

TRANSARQUITETURA	
- desmaterializada	- criada por linguagem digital; - expressões lógicas da matemática e da computação; - visível apenas por dispositivos;
- dinâmica	- capaz de se alterar, reverter no tempo; - algoritmos podem igualmente funcionar como camada dupla de efeitos; - capaz de conter cinetismo e interação;
- desprovida das leis da física	- qualquer processo físico pode ser simulado; - superfícies horizontais fluidas e objetos podem flutuar; - relações de peso, tamanho e consistência são apenas visuais;
- propõe novas experiências espaciais	- exploram relações sinestésicas; - expressão poética do espaço virtual; - especulação das formas topológicas e não cartesianas;
- ações da intuição e imaginação.	- fluidez formal, permanente devir; - estados transformativos; - analogia a imagens ilusórias, de pulsos luminosos.

Quadro 01. Principais características da *transarquitetura*, ou Arquitetura Líquida.

A postura radical tomada por Marcos Novak (1991), que criou o conceito de *transarquitetura* e o desenvolveu, provocou muitas discussões, ao conduzir fortes investidas às lógicas da produção de espaços arquitetônicos concretos. Seu posicionamento é subversivo e problematiza aspectos da tradição tectônica, visando inserir a quebra de lógicas bastante fundamentadas da arquitetura, tal qual a conhecemos. Os espaços são “criados como uma arquitetura sem programa funcional ou constrangimento físico, eles também são estudos para uma arquitetura absoluta” (NOVAK, 1991, p.281)⁴. A proposta desenvolve um pensamento poético capaz de transtornar as estruturas, colocando em xeque o que se acha conhecer e contrapor modos de organização das sintaxes, potencializando deslocamentos semânticos e reconfigurando questões pragmáticas (MORRIS, 1976).

Nessa conjuntura, cria-se um veículo metafórico que se opõe ao nível factual (JAKOBSON, 2004) fundando um pensamento poético (na expressão autêntica da arte), que imprime vigor e sustenta o habitat da imaginação (NOVAK, 1991). A estrutura do objeto tridimensional é complexa, onde a característica da linguagem é fluida, visto que os códigos são pouco determinados objetivamente (não se consegue apreendê-los ou descrevê-los de forma precisa). O ciberespaço é esse locus favorável a essas investidas, que podem proporcionar experiências extremas e intensas, onde “a maior tarefa não será impor ciência na poesia, mas restaurar a poesia para a ciência” (NOVAK, 1991, p.274)⁵

⁴ “Created as an architecture without functional program or physical constraint, they are also studies for an *absolute architecture*” (grifos do autor).

⁵ “The greater task will not be to impose Science on poetry, but to restore poetry to science”.

De modo próximo, JAKOBSON (2004) afirma que os significados poderiam ser considerados ainda portadores de realidades subliminares; e até que ponto o pensamento científico poderia superar a pressão transversal e erosiva das significações poéticas? Os signos dependem de interpretabilidade, no esforço para compreender o poder evocativo ou sugestivo deles (MORRIS, 1976), nas suas distintas complexidades. São abertos um conjunto de planos sugestivos de possíveis desdobramentos, já que as coisas não se dão por inteiro ou nem sempre de forma clara. Assim,

A poesia está sempre nos limites das coisas. Nos limites do que pode ser dito, do que pode ser escrito, do que pode ser visto e mesmo do que pode ser pensado, sentido e entendido. Viver nos limites significa frequentemente ao poeta viver para lá daquilo que possamos estar preparados para aceitar como possível (MELO E CASTRO, 1996, p.140).

Nessa arquitetura, a mente pode explorá-la para além das restrições do corpo (DODGE; KITCHIN, 2001). Nessa imersão, podemos percorrer lugares insólitos, transitar vias onde se dilui as representações. Ao lidar com o espaço e com o corpo humano que o percorre, estamos formulando questões típicas de arquitetura, segundo ainda um pensamento arriscado:

Um espaço modulado, de modo a permitir um sujeito a observá-lo, mas não para habitar, é geralmente chamado de escultura. Um espaço modulado de uma forma que permita um sujeito entrar e habitar, é chamado de arquitetura. Claramente, essas categorias se sobrepõem num grande acordo: arquitetura é escultural e escultura pode ser habitada (NOVAK, 1991, p.280)⁶.

E os espaços podem ser imprevisíveis e incomuns: o arquiteto produz um modelo inicial, mas ele é interativamente modificado pelos usuários. Essas expressões espaciais nascem de estruturas e exercícios existentes de forma combinada para gerar novos objetos e práticas, e nessa complexidade, o resultado final é uma construção coletiva. Na medida em que se confere ao objeto alto grau de manipulação, ou violação das suas características, irrompem aspectos cada vez mais nos seus limites poéticos.

⁶ “A space modulated so as to allow a subject to observe it but not to inhabit it is usually called sculpture. A space modulated in a way that allows a subject to enter and inhabit it is called architecture. Clearly, these categories overlap a great deal: architecture is sculptural, and sculpture can be inhabited. “

Assim como a poesia difere da prosa em sua intoxicação controlada com os significados que podem ser encontrados além dos limites da linguagem comum, assim a arquitetura visionária excede a arquitetura comum em sua busca para o concebível. A arquitetura visionária, como a poesia, procura um extremo, qualquer extremo (NOVAK, 1991, p.280).⁷

Assim, a propriedade relevante da significação (ou de qualquer coisa que possibilite leitura e um tipo de desprendimento sensível) assenta no seu poder de abstração. Ao abstrair-se de tudo o que é particular e concreto, o objeto arquitetônico trata de um mecanismo geral, subjacente às mudanças e à combinação das situações estruturadas:

“Nesse sentido, [uma poesia] se assemelha à geometria que, com suas leis, abstrai-se a si própria dos objetos concretos, considera os objetos como corpos despojados de sua existência concreta e define suas mútuas relações não como relações concretas de terminados objetos concretos, mas como relações de corpos em geral, isto é, como relações destituídas de toda concretude. É no poder de abstração do pensamento humano [...] que assentam suas bases tanto as relações geométricas quanto [de qualquer poesia]” (JAKOBSON, 2004, p.75-76).

Nessa perda da concretude, nessa falta de referência capaz de ancorar o usuário, os sentidos a serem profusos tendem a deixar lacunas, dando-se de forma incompleta e permitindo o espectador a buscar ideias e suas próprias conclusões. Nessas propostas, isso se ajusta também pelo rompimento com diversas características cartesianas, onde as geometrias enveredam-se em espaços topológicos singulares.

Criadas na máquina e passíveis de modos distintos de alteração e visualização (remetendo ao sistema perspético de Brunelleschi e Alberti), os sólidos baseiam-se nas ideias de um suporte com características plásticas extremamente dinâmicas e múltiplas (ver Fig. 02, por exemplo). Nessa perspectiva de complexidade, introduzem também novas problematizações para uma mudança de pensamento acerca das reais e potenciais propriedades do ciberespaço, bem como um desejo de explorá-lo indistintamente.

⁷ “Just as poetry differs from prose in its controlled intoxication with meanings to be found beyond the limits of ordinary language, so visionary architecture exceeds ordinary architecture in its search for the conceivable. Visionary architecture, like poetry, seeks an extreme, any extreme.”

Ultrapassando os limites dos aspectos cartesianos e também da nossa própria falta de imaginação (DOGE; KITCHIN, 2001), a ideia é produzir um desarranjo na maneira de pensar a produção do virtual, desarticulando por exemplo, certas práticas de CAD (Computer Aided Design, Projeto Assistido por Computador) que são similares a pranchetas eletrônicas.

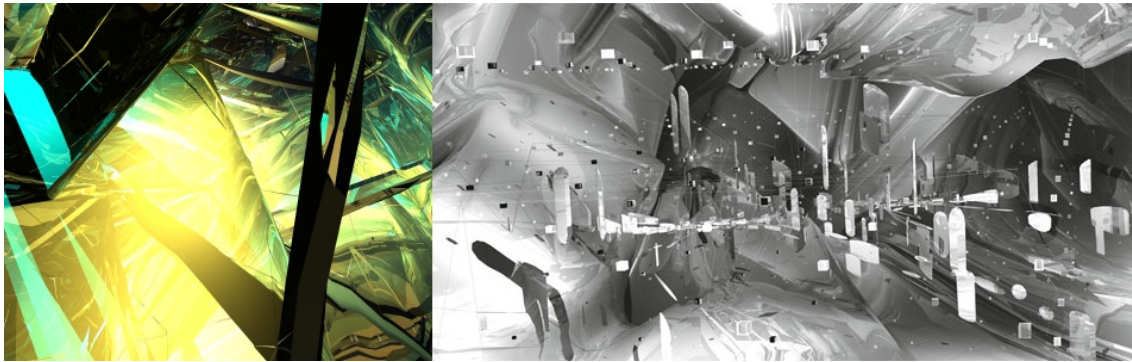


Fig. 02. Marcos Novak, ie4D, 2000. (Disponível em <www.archilabs.org>, acesso em 02/04/2013).

No discurso poético da arquitetura estão em questão os recursos expressivos que o arquiteto elabora como conjuntos fundamentais de possíveis significados estruturados. Ao inserir a arquitetura no ciberespaço ela ganha diversas propriedades de elaboração, movimentando-se, evoluindo no tempo, metamorfoseando-se, transgredindo o âmbito comum como uma sintaxe de experimentação (ver Fig. 03), cujos elementos formadores podem ser alterados nas suas unidades mínimas. Cabe ao usuário essa interação e, provavelmente a “percepção será varrida para longe transversalmente nos fluxos e trajetórias, mais poéticos que teóricos, mais sugestivos que informativos (PERRELA, 1998, p.12).

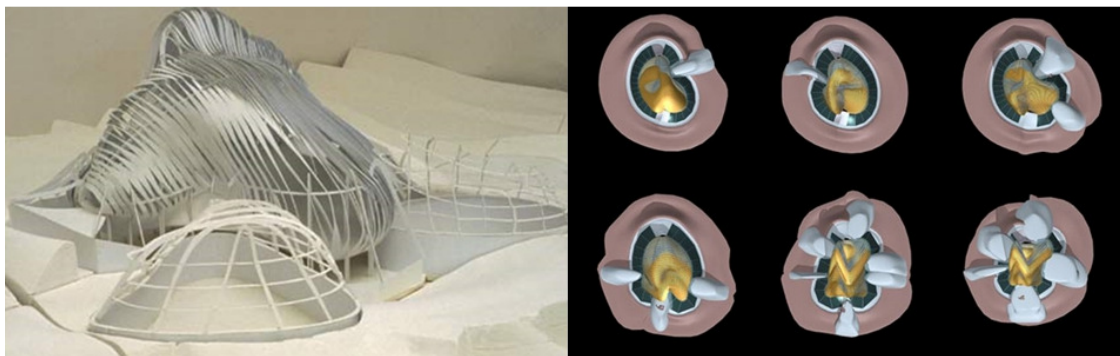


Fig.03. Greg Lynn, Embryologic House, 2001. (Disponível em <www.iaacblog.com>, acesso em 02/04/2013).

A sintaxe dos elementos visíveis é de uma natureza cuja possibilidade permutativa é um dos seus fundamentos primários (MACHADO, 2000), criando uma via inexorável de atributos a serem formados, testados em horizontes de expressões plásticas. Essas poéticas exigem a caracterização de um olhar continuado, capaz de levar o espectador em impressões marcadamente flutuantes.

O elemento retórico mais próprio do ciberespaço é o próprio espaço, que conjugado aos fatores de tempo possibilita diversas estratégias poéticas. Somente na conjugação de elementos expressivos, através dos recursos que são bastante anteriores às tecnologias computacionais é que se obtém essa prática poética. “Nós navegamos através do espaço de significados que é sensível às mais variadas articulações. A poesia é uma linguagem líquida” (NOVAK, 1991, p.277).⁸

A poética nessa condição está para além dos sistemas convencionais de expressão, produzindo sentidos por sequencias de associações, na construção de determinada sintaxe, nas associações desobrigadas que permitem expressar ideias abstratas. Há condições assim, de articular e reverter sistemas de expressão comuns em outras possibilidades, apresentando diferentes relações de sentido.

Assim, essa arquitetura é líquida porque pode fluir em vias de transformação, num universo mutável, cuja profusão de aspectos nos faz lembrar o mito de Platão: em Timeu, Platão coloca a figura do Demiurgo como aquele que criou o mundo material (PARENTE,1993). Ele separa, organiza e modela a matéria caótica existente no mundo físico, e também para que as almas fiquem presas e escravas dessa matéria, pois sobrevivem através dela. Ao recolher a matéria, retorce e dobra de acordo com os modelos perfeitos do mundo abstrato. Fazendo analogia com o mito, os modelos abstratos são, nessa nossa proposta, o *locus* infinito desse mundo virtual e, apenas recolhemos alguns exemplos para que venham a ser parte efetivamente do nosso mundo físico.

A inserção poética nos permite esclarecer a relação entre conhecimento sensível e inteligência. A percepção está carregada de noções que parecem ser inocentes, tais como a sensação, a imagem mental, a recordação e, promovem igualmente um sentido de algo autêntico e verdadeiro. Como tratamos de formas, por exemplo, a Gestalt é uma organização espontânea do campo sensorial que articula as partes com o todo. E certas

⁸ “We navigate through space of meaning that is sensitive to the most minute variations in articulation. Poetry is liquid language.”

sensações por ela intermediadas são “ilusões” que podem ser tomadas como partido a algo benéfico. A forma não se organiza numa matéria heterogênea; não há matéria sem forma. “Um objeto não se põe em relevo pela sua ‘significação’, mas porque possui em nossa percepção uma estrutura especial” (MERLEAU-PONTY, 1990, p.25).

A percepção do espaço é talvez, um dos aspectos mais complexos já tratados: os signos dependem de diversas relações e de certas determinações na maioria das vezes estabelecidas pelo usuário. “O espaço não é objeto de visão, mas objeto de pensamento” (MERLEAU-PONTY, 1990, p.26). A percepção discerne fenômenos de estrutura e caracteres de diversos sentidos por uma realidade em paralelo capaz de proporcionar aprendizados, num desenvolvimento de sensibilidades cujo contexto se dá num espaço onde o ser e um novo mundo interagem.

Considerações Finais

A reflexão para as formas poéticas é importante como modo de atingir questões centrais de nossa época, questionando sobre o modo de uma execução despreziosa, certos recônditos da elaboração arquitetônica. A poética vem estabelecer certas relações de sentido que causam surpresa e transgressão de papéis. Restaurar a poesia significa ampliar a complexidade, fomentar a atividade na criação de sensações e estados de espírito de caráter estético carregada de vivência pessoal e profunda, que possam dar outras perspectivas da experiência de vivenciar o espaço arquitetônico.

De forma cada vez mais acentuada problematiza-se a criação de modelos que se utilizam de recursos do nosso tempo e, cada vez mais conscientes do papel que representam como expressão legítima da nossa época. Muito provavelmente, nem todas as experiências possam ser válidas em raciocínios projetuais cujas atividades requeiram características de uso específicas, entretanto, como princípio de um desejo para expressão visual, na qual a arquitetura se fundamenta, é sem dúvida, fundamental para pensarmos certos encaminhamentos dos processos criativos.

Assim, um dos maiores desafios enfrentados a partir das transversalidades oferecidas pelas linguagens digitais é conseguir estabelecer conceitos que rompam antigos limites e fronteiras que parecem desmoronar a partir das hibridizações que ocorrem nesse momento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DODGE, Martin; KITCHIN, Rob. *Atlas of cyberspace*. England: Addison Wesley, 2001.

JAKOBSON, Roman. *Linguística. Poética. Cinema*. Trad. Cláudia Guimarães de Lemos. São Paulo: Perspectiva, 2004.

LYNN, Greg. Architectural curvilinearity: the folded, the pliant and the supple. In: *AD Profile 102: Folding in Architecture*. London: Academy Editions, 1993.

MACHADO, Arlindo. *Máquina e Imaginário*. São Paulo: Senac, 2000.

MELO E CASTRO, Eugênio. Videopoetry. In: *Visible Language*, V.30, n.1, set. 1996.

MERLEAU-PONTY, Maurice. *O primado da percepção e suas consequências filosóficas*. Trad. Constança Marcondes Cesar. Campinas: Papirus, 1990.

MORRIS, Charles W. *Fundamentos da teoria dos signos*. Trad. Paulo Alcoforado e Milton José Pinto. Rio de Janeiro, Eldorado Tijuca, São Paulo: EDUSP, 1976.

NOVAK, Marcos. Liquid architectures in cyberspace. In: BENEDIKT, Michael (Org.) *Cyberspace: First Steps*. Cambridge, MA: The MIT Press, 1991.

PARENTE, André (Org.), *Imagem-máquina: a era das tecnologias do virtual*. Trad. de Rogério Luz *et alii*. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993.

PERRELA, Stephen. Hypersurface hypertheory. In: PERRELA, Stephen (Org.) *Architectural Design, special issue on "Hypersurface Architecture"*, V.68, n.5-6, 1998.